

tadas con estreptomycinina no ha mostrado más que algunos procesos anatómicos podían hacer la curación de las lesiones tuberculosas.

La importancia anatómica de la miliar es manifestamente reducida en todas las observaciones de los enfermos que se han beneficiado de una prolongación de vida apreciable. Las lesiones viscerales no han tomado un carácter septicémico destructivo más que en dos pacientes muertos después de una evolución clínica de tuberculosis generalizada evolutiva.

Se ha podido ver en los exámenes del sistema nervioso la existencia de lesiones conocidas ya anteriormente, pero otras excepcionales debidas, sin duda, a que la estreptomycinina ha permitido su desarrollo gracias a que ha permitido el alargamiento de la vida de estos pacientes.

Los autores insisten sobre la importancia de las masas fibrinosas y exudativas meníngeas y sobre la de la hidrocefalia.

UROLOGÍA

FOTOSÍNTESIS

LA manera en que la luz solar inicia el proceso del desarrollo en las plantas y cómo las bacterias transforman el nitrógeno inerte del aire en alimentos vegetales, son problemas que los investigadores norteamericanos están comenzando a resolver. Los últimos descubrimientos han sido hechos en la Universidad de Washington, en St. Louis (Missouri), por el doctor MARTIN KAMEN, un químico, y HOWARD GEST, un microbiólogo.

Como las plantas liberan oxígeno en presencia de la luz solar, los hombres de ciencia han sospechado desde hace largo tiempo que el proceso de la fotosíntesis comienza con la descomposición del agua en hidrógeno y oxígeno. Pero son de tal complejidad los millones de transformaciones químicas que constituyen el desarrollo de una planta, que nunca se había podido demostrar cómo comienza el proceso.

Los investigadores de la Universidad de Washington utilizaron para sus experimentos una bacteria púrpura, conocida como *rhodospirillum rubrum*. Es un miembro de la familia de las algas, una forma simple de vida vegetal y no necesita aire para su vida o desarrollo. Por ello fué posible cultivarla en diversas atmósferas y en muy distintos medios de cultivo. Durante los experimentos fué posible determinar todos los elementos que recibía la planta y lo que hacía con ellos. Se utilizaron átomos radioactivos de nitrógeno como elementos marcados para determinar dónde recibe la planta el nitrógeno y lo que hace con el nitrógeno que toma del aire.

Se encontró que la luz solar libera hidrógeno y que este hidrógeno reacciona con el nitrógeno para formar ácido nítrico. Este a su vez reacciona con los minerales del suelo para formar nitratos, que inician el proceso de desarrollo.

Los experimentos, que han sido confirmados en otros laboratorios científicos norteamericanos, se han publicado en la revista *Science*, órgano oficial de la Asociación Americana para el Progreso de las Ciencias.